

RAFAEL MAESTRI

**DIÂMETRO ATRIAL ESQUERDO MÉDIO: ANÁLISE
ECOCARDIOGRÁFICA DE 209 PACIENTES .**

Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a Conclusão do curso
de Graduação em Medicina

FLORIANÓPOLIS

1998

RAFAEL MAESTRI

**DIÂMETRO ATRIAL ESQUERDO MÉDIO: ANÁLISE
ECOCARDIOGRÁFICA DE 209 PACIENTES .**

Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a Conclusão do curso
de Graduação em Medicina

Coordenador do curso: Prof. Edson J. Cardoso

Orientador: Jamil Mattar Valente

FLORIANÓPOLIS

1998

AGRADECIMENTOS

A minha família pelo apoio incentivo em todos os momentos.

A Alessandra, que com sua paciência, companheirismo e dedicação, tornou possível a realização deste trabalho.

Ao Dr. Jamil Mattar. Valente pela orientação.

Ao Serviço de Cardiologia do Hospital Universitário.

Ao Serviço de Prontuário do Paciente do Hospital Universitário

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para realização deste trabalho.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....1

2. OBJETIVO.....3

3. MÉTODO.....4

4. RESULTADOS.....5

5. DISCUSSÃO..... 10

6. CONCLUSÃO.....13

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....

1. INTRODUÇÃO

Até o final da década de 60 normalmente a mensuração do átrio esquerdo era considerada importante somente em pacientes com doença da valva mitral ou falência ventricular crônica ¹. Logo em seguida surgiram vários trabalhos relacionando o aumento atrial esquerdo com fibrilação atrial e, ao insucesso da cardioversão a curto e longo prazo nestes pacientes ²⁻⁴.

A fibrilação atrial é um problema relativamente comum, com incidência aumentada em pacientes acima de 70 anos, que confere significativo aumento da morbimortalidade, atingindo pacientes com patologias cardíacas prévias, doenças sistêmicas ou indivíduos previamente hígidos ⁵. Os fatores predisponentes da fibrilação atrial são, por um lado, fatores de risco cardiovascular clássicos (idade, sexo masculino, hipertensão arterial e diabetes) e, por outro, alterações cardíacas estruturais (insuficiência cardíaca, valvulopatias) ⁶. Em estudo recente baseado na população de Framingham⁷, com seguimento de 7,2 anos, uma das variáveis ecocardiográficas que mais esteve associada ao maior risco de fibrilação atrial foi o aumento do tamanho atrial esquerdo.

Para o surgimento da fibrilação atrial é necessária massa crítica de tecido atrial, que é evidenciada pela observação de que a arritmia é rara em animais pequenos, como o gato, sendo freqüente em animais de grande porte, como o cavalo; fazendo raciocínio análogo, quando os átrios são hipertrofiados e dilatados, há maior quantidade de tecido atrial para iniciar e sustentar a arritmia⁸. Indivíduos com fibrilação atrial crônica têm átrio esquerdo maior que aqueles com fibrilação atrial paroxística e estes, maior que indivíduos sem fibrilação atrial ⁹. O aumento da pressão do átrio esquerdo provoca alterações do seu período refratário efetivo, entretanto, se de maneira homogênea ou não,

ainda não foi estabelecido. Lesões atriais produzidas por diferentes tipos de cardiopatias, levam a desorganização da anatomia celular, retardos de condução atrial e heterogeneidade de períodos refratários, fatores suficientes para produzir arritmias por reentrada ¹⁰.

Em corações normais surtos freqüentes de fibrilação atrial paroxística podem evoluir num período que varia entre 2 e 15 anos para a forma crônica, visto que, podem produzir dilatações em ambos os átrios criando condições eletrofisiológicas para a sua manutenção ¹¹.

Walter et al ¹² em 1975 avaliou ecocardiograficamente três grupos de pacientes com fibrilação atrial em relação ao tamanho atrial esquerdo, tais doentes possuíam sobrecarga hemodinâmica do átrio esquerdo com conseqüente aumento desta câmara, este autor demonstrou que a fibrilação atrial era rara em pacientes com diâmetro atrial menor que 4,0 cm, crescendo significativamente de 4 a 5 cm e bastante freqüente acima de 5,0 cm.

Segundo Bailey et al ¹³ o aumento atrial esquerdo devido a sobrecarga pressórica é um fator predisponente importante para o aparecimento da fibrilação atrial e o insucesso da cardioversão elétrica nestes pacientes.

Constatando a estreita relação entre fibrilação atrial e dimensão do átrio esquerdo e da carência na literatura pesquisada, bem como ausência de estudos em nosso meio que demonstrem valores de referência da normalidade do diâmetro atrial esquerdo em pacientes sem doença cardíaca, assim como sua relação com área de superfície corporal, sexo, idade, e cardiopatia associada; e ainda considerando que os valores de referência utilizados em nossos serviços são todos procedentes de análises com amostras populacionais extemporâneas ¹⁴. Decorrente disto surgiu nosso interesse em realizar um estudo que tente determinar o tamanho médio da câmara atrial esquerda de nossos pacientes.

2. OBJETIVO

O objetivo do presente estudo é analisar o diâmetro atrial esquerdo (DAE) de 209 pacientes que realizaram exames ecocardiográficos no serviço de cardiologia do Hospital Universitário no período de maio de 1997 a fevereiro de 1998, descrevendo:

- DAE médio dos pacientes sem doença cardíaca; bem como relacionando com a área de superfície corporal, sexo e idade.
- DAE médio dos pacientes com fibrilação atrial e cardiopatia encontrada.
- Cardiopatias que apresentaram o DAE médio maior que 4cm.

3. MÉTODO

Foi realizado um estudo retrospectivo descritivo transversal onde selecionamos a partir do livro de registro ecocardiográficos, todos os exames realizados no serviço de cardiologia do Hospital Universitário no período de maio de 1997 até janeiro de 1998, sendo previamente excluídos os pacientes sem prontuário médico ou ausência de algum dado significativo ao estudo, perfazendo um grupo de 209 pacientes que tiveram indicação de exame ecocardiográfico por motivos diversos.

Nosso estudo determinou o DAE de pacientes cardiopatas com lesão estrutural cardíaca única e não cardiopatas, sendo que nos pacientes sem doença cardíaca (*cor sano*) foram relacionadas as seguintes variáveis: sexo, idade, área de superfície corporal. Foi considerado como ausência de cardiopatia, pacientes sem história clínica e exame físico sugestivos, apresentando eletrocardiograma e ecocardiograma normais.

O diâmetro atrial esquerdo foi obtido através dos laudos dos exames ecocardiográficos que são realizados segundo os critérios da Sociedade Americana de Ecocardiografia (ASE), o equipamento utilizado no HU para os exames foi o INTERSPEC modelo APAGEE equipado com transdutor multifrequencial de 2,75 MHz (INTERSPEC Corporation, Califórnia, EUA). A área de superfície corporal foi calculada pela fórmula¹⁵: área de superfície corporal (m²) = (0,0001)×(71,84)×(peso em kg)^{0,425}×(altura em centímetros)^{0,725}.

A fibrilação atrial quando presente foi classificada como paroxística ou crônica através do registro eletrocardiográfico e história clínica contidos no prontuário.

4. RESULTADOS

Dos 209 pacientes avaliados a idade variou de 20 a 83 anos, estando a maioria entre quarta e sexta década, sendo 110 do sexo masculino (52,6%) e 99 do sexo feminino (47,3%). A relação entre sexo e presença ou não de cardiopatia está apresentada na tabela I.

Tabela I. Distribuição por sexo e presença ou ausência de cardiopatia:

SEXO	Pacientes	%	<i>Cor sano</i>	Cardiopatia
Mas	110	52,7	44	66
Fem	99	47,3	38	61

Fonte: serviço de arquivos médicos do HU-1997-8.

O diâmetro atrial esquerdo médio dos 82 pacientes sem cardiopatia foi de 3,4cm e 1,9cm quando corrigido pela área de superfície corporal, enquanto na fibrilação atrial esteve acima de 4,0 e 2,0cm, respectivamente(tabela II).

Tabela II. Diâmetro atrial esquerdo médio absoluto e corrigido pela área de superfície corporal relacionados com cor sano e fibrilação atrial:

	DAE (média)	DAE/M² média
Cor sano	3,4	1,9
FA paroxística	4,1	2,6
FA crônica	4,9	2,8

Fonte: Serviço de arquivos médicos do HU-1997-8.

Quanto ao DAE dos pacientes sem cardiopatia somente 8 (9,7%) apresentaram o diâmetro atrial esquerdo médio acima de 4 cm, sendo que a faixa etária de 3 pacientes ficou entre 30 e 40 anos e os 5 demais entre 50 e 64 anos, com a área de superfície corporal média de 1,91m² e o diâmetro atrial esquerdo médio de 4,2 cm, resultando numa relação DAE/m² média de 2,19 cm/m². Enquanto que na análise da proporção entre o diâmetro atrial esquerdo e a área de superfície corporal foi encontrado 18% (N=15) dos pacientes acima de 2cm/m². Por outro lado, nos pacientes com fibrilação atrial quase todos apresentaram valores acima de 4 e 2cm tanto para o diâmetro absoluto quanto para o relativo (tabela III).

Tabela III. Número de pacientes com cor sano e fibrilação atrial que apresentaram diâmetro atrial esquerdo absoluto e proporcional a área de superfície corporal acima de 4 e 2cm respectivamente:

	DAE > 4cm	DAE/M ² de S.C.> 2.0
<i>Cor sano</i>	8/82 (9,7%)	15/82 (18%)
FA paroxística	9/12 (75%)	12/12 (100%)
FA crônica	27/29 (93%)	29/29 (100%)

Fonte: serviço de prontuário de pacientes do HU – 1997-98.

Em relação ao ritmo cardíaco dos pacientes avaliados, 168 apresentavam-se em ritmo sinusal próximo ao período do exame ecocardiográfico, 29 em fibrilação atrial crônica de longa data, e 12 casos de fibrilação atrial paroxística. A grande maioria dos casos de fibrilação atrial crônica apresentavam como cardiopatia de base insuficiência mitral (58%), enquanto, 4 casos de fibrilação atrial paroxística não havia sido diagnosticado nenhuma outra alteração cardíaca e os demais em ordem decrescente foram insuficiência coronariana, insuficiência mitral, estenose aórtica e hipertrofia ventricular esquerda (tabela IV).

Tabela IV. Relação entre fibrilação atrial e cardiopatia de base.

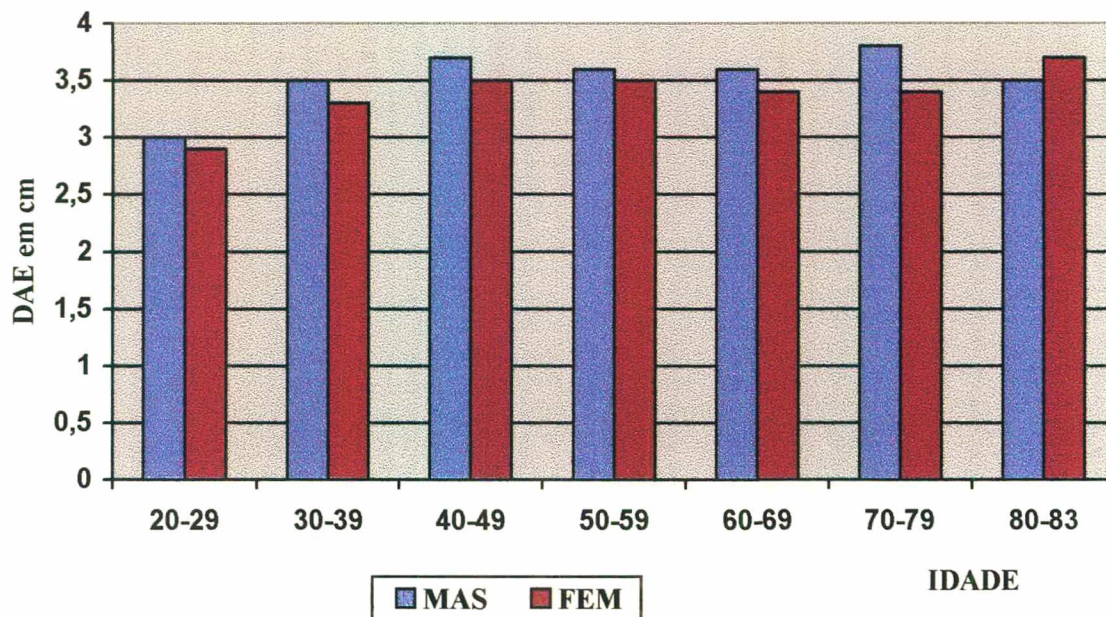
FA paroxística			FA crônica		
Cardiopatia	N.º de casos	%	Cardiopatia	N.º de casos	%
Ausente*	4	33	Insuficiência mitral	17	58
Insuficiência coronariana	3	25	Insuficiência cardíaca congestiva	6	20
Insuficiência mitral	3	25	Estenose aórtica	2	6
Estenose aórtica	1	8	Insuficiência aórtica	2	6
Hipertrofia ventricular esquerda.	1	8	Estenose mitral	1	3
			Insuficiência coronariana	1	3

Fonte : serviço de prontuários de pacientes HU-1997-98.

* sem alteração estrutural.

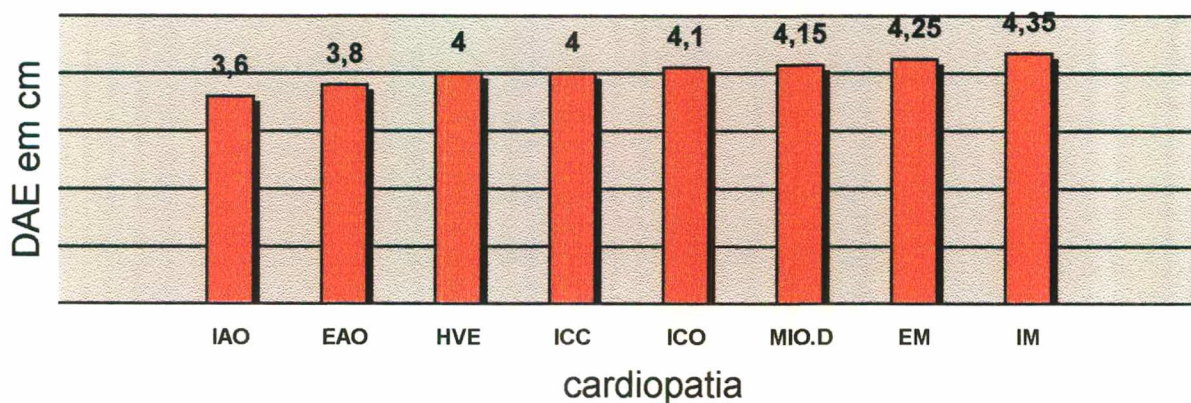
Em relação a idade houve um aumento progressivo do diâmetro atrial médio para ambos os sexos em relação a idade, até os 40 anos, tendo estabilizado logo após. Quanto ao sexo, o diâmetro atrial médio da população masculina esteve acima dos valores femininos em quase todas as faixas etárias, exceto a partir dos 80 anos(gráfico.1).

Gráfico 1. Relação do diâmetro atrial esquerdo médio com sexo e idade.



Quanto ao diâmetro atrial dos pacientes com cardiopatia foram observados que 67 pacientes dos 127, apresentavam uma única alteração anatômica ou patologia associada sendo então avaliados em relação ao DAE médio (gráfico 2).

Gráfico 2. Diâmetro atrial esquerdo médio por cardiopatia.



Obs: IAO- insuficiência aórtica; EAO- estenose aórtica; HVE- hipertrofia ventricular esquerda; ICC- insuficiência coronariana; MIO.D- miocardiopatia dilatada; EM- estenose mitral; IM- insuficiência mitral.

5. DISCUSSÃO

Feigembaun^{14,17} em 1972 publicou um artigo onde sugeriu os valores normais para as medidas ecocardiográficas unidimensionais, sendo estes valores derivados de diferentes instituições americanas e européias em diferentes épocas, durante a evolução do desenvolvimento da ecocardiografia, sendo utilizada até hoje pela maioria dos ecocardiografistas. Considerando normal a média do diâmetro atrial esquerdo de 2,9 cm, e limite superior de 4.0cm. Segundo uma publicação de Hirata et al²² o tamanho médio encontrado foi 2,6cm e 3,7cm como extremo do normal. Em nosso estudo, encontramos como média 3,4cm e percebemos que apenas 10% dos 82 pacientes sem doença cardíaca, apresentavam o DAE encontrava-se acima de 4,0 cm.

Francis et al¹⁸ em 1976, embora considerando a mensuração do diâmetro atrial esquerdo como absoluta, tentou estabelecer correlação com a superfície corporal e sexo, concluindo não ser significativa a relação, e achando valores médios do diâmetro atrial semelhantes aos achados de Feigembaun^{14,17}.

Há muita controvérsia na literatura sobre a correlação de DAE e área de superfície corporal. Murray et al¹⁹ estudando angiograficamente o átrio esquerdo demonstrou resultados conflitantes, questionando sua importância, opinião contrária de feigenbaum et al^{14,17} e Hernandes et al²⁰ que relataram que a divisão do DAE pela área de superfície corporal facilitaria a diferenciação entre o átrio normal e o aumentado, considerando como grande acima de 2cm/m² e média 1,6cm/m². Hirata et al²² encontrou como média 1,5cm/m², e limite superior de 1,9cm/m², em seu estudo numa amostra de pacientes japoneses. Hagan et al²¹. verificou num estudo com 200 pacientes que a média foi de 1,6cm/m², considerando normal até 2,2cm/m².

Em nosso estudo, a média do DAE corrigido pela área superfície corporal foi de $1,9\text{cm/m}^2$ sendo que 18% dos pacientes apresentaram esta relação acima de 2cm/m^2 , enquanto somente cerca da metade estava acima do tamanho normal quando consideramos até $4,0\text{cm}$ como valor absoluto não corrigido.

No que diz respeito ao DAE médio em pacientes com fibrilação atrial (FA), Suares et al²³. constatou num estudo longitudinal de 56 pacientes que o DAE médio foi de $5,6\text{cm}$ e $2,9\text{cm/m}^2$ quando corrigido pela superfície corporal. Já Annabelle et al²⁴. por sua vez encontrou $4,5\text{cm}$ como média, no acompanhamento de pacientes com FA atrial paroxística pós cardioversão. Dados de Garber et al²⁵. mostram que a média atrial foi de $5,4$ e $2,7\text{cm/m}^2$ quando corrigido pela área de superfície corporal em pacientes com FA crônica não revertidos após a tentativa de cardioversão. Em nosso estudo constatamos que a média do diâmetro atrial nos pacientes com FA paroxística foi de $4,1$ e $4,9\text{cm}$ para a FA crônica, médias bem abaixo da literatura consultada, já o diâmetro atrial corrigido pela superfície corporal esteve bem próximo aos valores supracitados, sendo $2,6\text{cm}$ para a FA paroxística e $2,8\text{cm}$ para a crônica. Cerca de 15% dos pacientes com FA paroxística e 7% dos que apresentavam fibrilação crônica estavam dentro dos limites normais para o DAE, porém aumentados quando corrigidos pela área de superfície corporal segundo os parâmetros de Feigebaum^{11,17}.

Segundo Moreira¹¹ a prevalência de fibrilação atrial em corações normais varia entre 6% até 31%, dependendo do tipo de população, dos critérios diagnósticos e dos métodos de registro empregados.

Probst et al²⁶ relatou que na insuficiência mitral grave a incidência de fibrilação atrial pode chegar até 75%, visto que é o tipo de lesão que acompanha-se de maiores dilatações atriais, seguida por hipertensão arterial, insuficiência coronariana, insuficiência aórtica e miocardiopatias. Keren et al²⁷

estudando o aumento do diâmetro atrial em valvulopatias, verificou que a incidência de fibrilação em insuficiência mitral variou de 23 a 50%.

Em nosso estudo a principal cardiopatia encontrada nos pacientes com fibrilação atrial crônica foi a insuficiência mitral, sendo responsável por 58% dos casos estudados, seguida por insuficiência cardíaca congestiva, estenose aórtica e insuficiência aórtica, em relação aos pacientes com FA paroxística, 33% dos casos não foi detectado nenhuma outra alteração cardíaca, vindo depois em ordem decrescente insuficiência coronariana, insuficiência mitral, estenose aórtica e hipertrofia ventricular esquerda. Achados compatíveis com a literatura²²⁻²⁵.

Francis et al¹⁸, avaliando os critérios de normalidade ecocardiográficos do DAE em adultos, constatou que o sexo feminino apresentou um DAE médio em torno de 0,2 cm menor do que os homens em todas as faixas etárias. Em relação ao sexo observamos certa preponderância do DAE masculino em relação ao feminino em quase todas as faixas etárias, exceto no extremo superior de nossa amostra onde houve um pequeno aumento do DAE médio feminino.

Não houve descrição na literatura consultada sobre aumento do DAE médio dos 20 aos 40 anos conforme demonstrado em nosso estudo.

Segundo Kannel et al²⁸, Probst et al²⁶ e Celentano et al²⁹ as cardiopatias que mais causam aumento atrial são as valvulopatias mitral e miocardiopatias seguidas pela insuficiência coronariana, dados que corroborarão com nossos achados (gráfico 2).

6. CONCLUSÃO

Conclui-se que nos paciente avaliados:

- O diâmetro atrial esquerdo (DAE) médio nos pacientes sem evidência de cardiopatia é de 3,4cm, e $1,9\text{cm/m}^2$ quando corrigido pela área de superfície corporal;
- O DAE do sexo masculino é maior do que o feminino;
- O DAE não se altera com a idade.
- Com fibrilação atrial paroxística o DAE médio é 4,1cm e 4,9cm na FA crônica, sendo a valvulopatia mitral a cardiopatia mais freqüentemente associada.
- As cardiopatias que estão relacionadas com maior DAE são as valvulopatias mitral, miocardiopatia dilatada e insuficiência coronariana.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kronzon I. Giant left atrium. *Chest* 1974; 65:677.
2. Arnar DO, Danielsen R. Factores predicting maintenance of sinus rhythm after direct current cardioversion of atrial fibrillation and flutter. *Cardiology* 1996;87(3):181-8.
3. Volgman AS, Soble JS, Neuman A, Mukhtar KN. Effect of left atrial size on recurrence of atrial fibrillation after electrical cardioversion: atrial dimension versus volume. *Am J Card Imaging* 1996;10(4):261-5.
4. Manning WJ, Silverman DI. Atrial anatomy and function postcardioversion: insights from transthoracic and transesophageal echocardiography. *Prog Cardiovasc Dis* 1996;39(1):33-46.
5. Dalzell GWN, Anderson J, Adgy AAJ. Factores determining success and energy requeriments for cardioversion of atrial fibrillation. *Quarterly journal of Medicine* 1990; 281:903-13.
6. Reyero JB, Preciado FO, Lage EA. Epidemiología, fatores de riesgo y patogenia de la fibrilación auricular y del flutter auricular. *Rev Esp Cardiol* 1996;49 (supl 2): 1-7.
7. Vaziri SM, Larson MG, Benjamim EJ, Levy D. Echocardiographic predictors of nonrheumatic atrial fibrillation. The Framingham Heart Study. *Circulation* 1994; 89:724-30.
8. Sosa SG, Lampert S, Graboyes TB, Renid S, Lown B. Changes in left atrial size due to chronic atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol* 1989; 13:206.

9. Sanfillipo AJ, Abascal VM, Sheehan M. Atrial enlargement as a consequence of atrial fibrillation. *Circulation* 1990; 82:792-97.
10. Takahashi N, Imataka K, Seki. Left atrial enlargement in patients with paroxysmal atrial fibrillation. *Jpn Heart J* 1992; 23:677-83.
11. Moreira DAR. Arritmias cardíacas: clínica, diagnóstico e terapêutica. São Paulo: Artes Médicas, 1995.
12. Walter LH, Morganroth J, Pearlman A, Clark CE. Relation between echocardiographically determined left atrial size and atrial fibrillation. *Circulation* 1976, 3 (2): 273-79.
13. Bailey GWH, Braniff BA, Hancock EW, Cohn KE: relation of left atrial pathology to atrial fibrillation in mitral valvular disease. *Ann intern Med* 1968 69: 13-8.
14. Feigenbaum H. Echocardiographic. 5th Edition. Philadelphia: Lea & Febiger; 1994.
15. Dubois D, Dubois EF. A formula to estimate the approximate surface area if height and weight are known. *Arch Intern Med*. 1916; 17:863-71.
16. Kronzon I. Giant left atrium. *Chest* 1974; 65:677.
17. Feigenbaum H. Ecocardiographic. Philadelphia: Lea & Febiger; 1972.
18. Francis GS, Hagan AD, Hart P. Echocardiographic criteria of normal left atrial size in adults. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1976; 2:169-75.
19. Murray JA. Quantitative angiocardiology: the normal left atrial volume in man. *Circulation* 1968; 37:800-7.
20. Hernandez F, Castelanos. Angiocardiographic determination of the left atrium in congenital heart disease. *Acta Radiol* 1967; 6:432-6.
21. Hagan AD, Deely WF, Sahn DJ, Karliner J. Ultrasound evaluation of systolic anterior septal motion in patients with and without right ventricular volume overload. *Circulation* 1973; 50:1221-5.

22. Hirata T. Estimation of left atrial size using ultrasound. *Am Heart J* 1969; 78:43-9.
23. Suares SG, Lampert S, Graboyes TB, Renid S, Lown B. Changes in left atrial size due to chronic atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol* 1989; 13:206.
24. Anabelle SV, Soble JS, Alex N. Effect of left atrial size on recurrence of atrial fibrillation after electrical cardioversion: atrial dimension versus volume. *Am J Card Imag* 1996; 10:261-5.
25. Garber EB, Morgan MG, Glasser SP. Left atrial size in patients with atrial fibrillation: an echocardiographic study. *Am J Med Sci* 1976; 272(1):57-64.
26. Probst P, Goldschlager N, Selzer. left atrial size and atrial fibrillation in mitral stenosis: factors influencing their relationship. *Circulation* 1973; 43:1282-87.
27. Keren G, Etzion T, Sheres. Atrial fibrillation and atrial enlargement in patients with mitral stenosis. *Am Heart J* 1987; 114:1146-55.
28. Kannel WB, Abbott RD, Savage DD, McNamara PM. Epidemiologic features of chronic atrial fibrillation. The Framingham study. *N Eng J Med* 1982; 306:1018-22.
29. Celentano A, Galderisi M, Mureddu GF. Arrhythmias, hypertension and the elderly. Holter evaluation. *J Hypertns* 1989; 6(suppl):S29-S32.

RESUMO

Diâmetro atrial esquerdo médio: análise ecocardiográfica de 209 pacientes.

Maestri, Rafael. Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.

Foi feita uma análise descritiva retrospectiva do diâmetro atrial esquerdo (DAE), através de exames ecocardiográficos realizados em 209 pacientes no serviço de cardiologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina no período compreendido entre maio de 1997 até janeiro de 1998. Nosso objetivo foi determinar o diâmetro atrial esquerdo médio de pacientes sem doença cardíaca, e também relaciona-lo com outras variáveis como; área de superfície corporal, sexo, idade, fibrilação atrial, e as principais cardiopatias que causaram aumento do DAE médio. O DAE médio dos pacientes sem cardiopatia foi de 3,4 cm, e 1,9 cm quando corrigido pela área de superfície corporal(ASC). Já nos pacientes com fibrilação atrial (FA), o DAE médio foi 4.1cm na FA paroxística, e 4,9cm na FA crônica. Em relação ao sexo percebemos que a média do DAE masculino foi maior que o feminino em quase todas as faixas etárias. No que diz respeito a idade, houve um aumento progressivo do DAE médio até o final da quarta década, tendo estabilizado a partir desta. As cardiopatias que estiveram relacionadas com maior DAE médio foram as valvulopatias mitral, insuficiência cardíaca congestiva e coronariana. Concluímos que o DAE médio encontrado, assim como sua relação entre a ASC foi maior do que a literatura consultada, ao contrário da FA. As cardiopatias que estiveram relacionadas ao maior DAE foram as valvulopatias mitral, miocardiopatia dilatada e insuficiência cardíaca congestiva.

SUMMARY

Diameter medium left atrial: analyze ecocardiographic patient of 209.

Maestri, Rafael. UFSC, 1998.

It was made a retrospective descriptive analysis of the diameter left atrial (DAE), through exams ecocardiographics accomplished in 209 patient in the service of cardiology of the University Hospital of UFSC in the period understood among May of 1997 to January of 1998. Our objective went determine the diameter medium left atrial of patients without heart disease, and also relate it with other variables as; area of body surface, sex, age, fibrillation atrial, and the main cardiac diseases that caused increase of medium DAE. The patients medium DAE without cardiac was of 3,4 cm, and 1,9 cm when corrected by the area of surface corporal(ASC). Already in the patients with fibrillation atrial (FAN), medium DAE went 4.1cm in at FAN paroxysmal, and 4,9cm in the chronic FAN. In relation to the sex we noticed that the average of masculine DAE was larger than the feminine in almost all the age groups. In relation to the sex, there was a progressive increase of medium DAE to the end of the fourth decade, having stabilized starting from this. The cardiopatias that were related with larger medium DAE was the valvular mitral disease, insufficient heart congestion and coronary. We concluded that found medium DAE, as well as its relationship among ASC was larger than the consulted literature, unlike the FAN. The heart disease that were related to the largest DAE was the valvular mitral disease, insufficient congestiva and coronariana.

TCC
UFSC
CM
0345

N.Cham. TCC UFSC CM 0345
Autor: Maestri, Rafael
Título: Diâmetro atrial esquerdo médio



972803617

Ac. 253499

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM